

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年6月16日 (16.06.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/054372 A1

(51)国際特許分類:
F16C 13/00, G03G 15/00

C08L 83/05, 101/02,

(74)共通の代表者: 株式会社カネカ (KANEKA CORPORATION); 〒5308288 大阪府大阪市北区中之島3丁目2-4 Osaka (JP).

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/017658

(22)国際出願日:

2004年11月19日 (19.11.2004)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2003-403852 2003年12月2日 (02.12.2003) JP
特願2003-431660 2003年12月25日 (25.12.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社カネカ (KANEKA CORPORATION) [JP/JP]; 〒5308288 大阪府大阪市北区中之島3丁目2-4 Osaka (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 上手純 (KAMITE, Jun) [JP/JP]; 〒5200106 滋賀県大津市唐崎3-21-5-303 Shiga (JP). 口山崇 (KUCHIYAMA, Takashi) [JP/JP]; 〒5200105 滋賀県大津市下坂本1-16-21B Shiga (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54)Title: CURABLE COMPOSITION AND ELASTIC ROLLER THEREFROM

(54)発明の名称: 硬化性組成物及びそれからなる弾性ローラ

(57)Abstract: Rollers assembled in an electrophotographic image forming apparatus have posed such a problem that when an elastic roller comprising a conductive shaft having at least one elastic layer disposed thereround and at least one coating layer disposed round the circumference thereof is rotated in contact with another member, detachment occurs at the interface of the elastic layer and the coating layer. This problem is solved by the use of a curable composition comprising as indispensable components (A) organic polymer having in its molecule at least one alkenyl capable of hydrosilylation reaction and having no alkoxy and/or epoxy, (B) compound having in its molecule at least two hydrosilyls, (C) hydrosilylation catalyst and (D) compound with the structure of the general formula: M-OR (1) (M: an atom selected from among silicon, aluminum and titanium atoms, and R: an organic group, such as alkyl or alkenyl) and/or compound having an epoxy.

WO 2005/054372 A1

(57)要約: 電子写真方式の画像形成装置に組み込まれるローラにおいて、導電性シャフト周りの設けられた少なくとも1層の弾性層とその外周に設けられた少なくとも1層の被覆層からなる弾性ローラが他部材と接触しながら回転する際に、弾性層と被覆層の界面での剥がれが発生することが問題となっていた。(A)分子中に少なくとも1個のヒドロシリル化反応可能なアルケニル基を有し、かつアルコキシ基及び/またはエポキシ基を有さない有機重合体、(B)分子中に少なくとも2個のヒドロシリル基を有する化合物、(C)ヒドロシリル化触媒、(D)下記一般式(1) M-OR (1) (M:ケイ素原子、アルミニウム原子、チタン原子から選ばれる原子、R:アルキル基、アルケニル基等の有機基)に示す構造を含有する化合物及び/またはエポキシ基を含有する化合物を必須成分とする硬化性組成物を使用することにより、前記課題を解決するに至った。